

Ⓢ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Ⓢ **Gebrauchsmuster**

U1

Ⓢ

- (11) Rollennummer G 87 07 226.2
- (51) Hauptklasse B43k 24/04
- (22) Anmeldetag 20.05.87
- (47) Eintragungstag 29.10.87
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 10.12.87

- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Schreibstift
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Honasco Kunststoff-Technik GmbH & Co KG, 4902 Bad
Salzuflen, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Hoefer, T., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 4800 Bielefeld

Dipl.-Ing Theodor Heuser
Patentanwalt
Kreuzstraße 32
4800 Bielefeld 1
Vertreter-Nr.:
1 0 3 7 1 3

20.05.87

Dtsch. Akt. Z.: 5561/87

Firma HONASCO Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG,
Werkstr. 3, 4902 Bad Salzungen 1

SCHREIBSTIFT

Die Erfindung betrifft einen Schreibstift, an welchem an einem Ende ein Schreibgerät, wie Schreibfeder, Filzschreiberspitze, Kugelschreiberspitze, Bleistiftmine, o.dgl. befestigt ist.

Es ist bekannt, bei Schreibstiften das die Schreibspitze enthaltende Ende durch Aufstecken oder Aufschrauben einer Kappe auf dem Schreibstift zu schützen. Eine solche Kappe wirkt sich auch insofern günstig aus, als sie bei Schreibgeräten mit einer Flüssigkeit, wie Tinte oder Kugelschreiberpaste, ein Austrocknen verhindert, wenn der Stift nicht zum Schreiben benötigt wird. Eine solche Kappe kann jedoch, wenn sie zum Zwecke des Schreibens abgenommen wurde, verlorengehen. Außerdem ist die Handhabung des Stiftes mit einer Kappe umständlich, weil zum Abnehmen oder Aufstecken der Kappe im allgemeinen beide Hände benötigt werden. Die Verwendung des Stiftes ohne Kappe hat auch den Nachteil, daß eine Verschmutzungsgefahr von der Schreibspitze ausgeht. Der Schreibstift kann daher ohne Verschmutzungsgefahr nicht in Kleidungsstücken in den Taschen mitgeführt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Schreibstift so zu verbessern, daß seine Schreibspitze in den Zeiten, in denen nicht geschrieben werden soll, nach außen geschützt angeordnet ist, und daß der Schreibstift durch

8707206

2005 7

2

einfache Handhabung für den Schreibzweck mit seiner Schreibspitze freigelegt und nach dem Schreiben wieder geschützt angeordnet werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Gehäuse gelöst, in welchem der Schreibstift gehalten und durch eine Öffnung des Gehäuses teilweise in Längsrichtung herauschiebbar geführt ist. Es erübrigt sich also die Verwendung einer Schutzkappe für die Schreibspitze, da nach dem Schreiben der gesamte Schreibstift mit der Schreibspitze in das Gehäuse hineingeschoben wird.

Bevorzugt ist die Öffnung des Gehäuses mittels einer Jalousie verschließbar. Diese Ausbildung hat den Vorteil, daß nach dem Schreiben und Einschieben des Schreibstiftes in das Gehäuse ein Lufteintritt in das Gehäuse durch die Öffnung verhindert wird. Eine mit Tinte oder Paste arbeitende Schreibspitze bleibt daher stets gebrauchsfähig, da ein Verdunsten der Flüssigkeit an der Schreibspitze infolge der mit der Jalousie verschlossenen Öffnung erschwert wird.

Bevorzugt ist die Jalousie aus einem flexiblen Band hergestellt, welches an seinen Längsseiten innerhalb des Gehäuses in Führungsrippen geführt ist. Die Jalousie befindet sich also vollständig innerhalb des Gehäuses, so daß ihre Funktion von außen nicht beeinträchtigt werden kann. Die Jalousie greift bevorzugt an dem von dem Schreibgerät abgewandten Ende des Schreibstiftes in einem Lager mit einem Lagerzapfen an. Dieser Angriff befindet sich also in der Nähe des von der Öffnung abgewandten Endes des Gehäuses. Die Führungsrippen für die Jalousie sind bevorzugt innerhalb des Gehäuses paarweise angeordnet,

3

8707208

20.05.87

3

wobei jeweils eine innere Führungsrippe und eine äußere Führungsrippe an dem von der Öffnung abgewandten Ende des Gehäuses einen Umlenk-Kreisbogen von ungefähr 180° bilden. Beim Verschieben des Schreibstiftes innerhalb des Gehäuses zur Öffnung hin wird daher die Jalousie in der entgegengesetzten Richtung bewegt, so daß der die Öffnung abdeckende Teil der Jalousie diese freigibt. Durch die weitere Bewegung des Schreibstiftes wird dieser dann teilweise durch die Öffnung hindurchgesteckt, so daß seine Schreibspitze sich außerhalb des Gehäuses befindet.

Bevorzugt ist an der in dem Gehäuse befindlichen Jalousie ein an der Außenseite des Gehäuses längs eines Gehäuseschlitzes verschiebbarer Betätigungsnocken über einen Verbindungssteg befestigt, der durch den Schlitz hindurch verläuft. Es ist daher möglich, die Verschiebung der Jalousie in dem Gehäuse und des Schreibstiftes durch einen Druck auf den an der Außenseite des Gehäuses befindlichen Betätigungsnocken zu bewirken. Ein einfacher Handgriff, beispielsweise Druck mit dem Daumen, ermöglicht daher die Öffnung des Gehäuses und das Hinausschieben des Schreibstiftes in die Arbeitsstellung.

Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Schutzansprüchen enthalten. Der Schutzzumfang erstreckt sich nicht nur auf die beanspruchten Einzelmerkmale, sondern auch auf deren Kombination.

4

8707226

20.05.47

4

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben.
Es zeigen:

- Fig.1 eine perspektivische Ansicht eines mit einer Jalousie geschlossenen Gehäuses;
- Fig.2 eine Ansicht des Gehäuses mit ausgefahrenem Schreibstift;
- Fig.3 einen Längsschnitt durch ein geschlossenes Gehäuse, in dem sich der Schreibstift vollständig befindet;
- Fig.4 einen Längsschnitt durch das Gehäuse mit ausgefahrenem Schreibstift;
- Fig.5 einen Schnitt durch einen Endbereich des Gehäuses gemäß Linie V-V der Fig.3;
- Fig.6 einen Querschnitt durch das Gehäuse und den darin befindlichen Schreibstift im Verbindungsbereich mit der Jalousie gemäß Linie VI-VI der Fig.5;
- Fig.7 ein abgewandeltes Gehäuse entsprechend einem Schnitt wie in Fig.3;
- Fig.8 das abgewandelte Gehäuse entsprechend einem Schnitt wie in Fig.4;

5

8707226

20.05.77

Fig.9 ein weiteres abgewandeltes Gehäuse
entsprechend einem Schnitt wie in
Fig.3:

Fig.10 das weitere abgewandelte Gehäuse
entsprechend einem Schnitt wie in
Fig.4.

0

Gemäß Fig.1 bis 6 der Zeichnung ist ein erfindungsgemäßer Schreibstift (10) in einem Gehäuse (11) verschiebbar angeordnet. Er weist an einem Ende als Schreibgerät (12) die Schreibspitze einer Kugelschreibermine auf, die in dem Schreibstift (10) gehalten ist. Mit diesem Ende voran läßt sich der Schreibstift (10) durch eine Öffnung (13) des Gehäuses (11) hindurch herauschieben.

(

Der Schreibstift (10) im Ausführungsbeispiel ist vierkantförmig. Für seine Führung sind innerhalb des Gehäuses (11) geradlinige Führungswände (14) angeordnet, an denen der Schreibstift (10) mit zwei parallelen Seiten anliegt. Außerdem sind in dem Gehäuse (11) Führungsrippen (15) angeordnet, an denen der Schreibstift (10) mit seinen anderen beiden parallelen Seiten geführt ist. Aufgrund der Führungswände (14) und der Führungsrippen (15) ist nur eine Bewegung des Schreibstiftes (10) in dessen Längsrichtung möglich.

Die Öffnung (13) des Gehäuses (11) läßt sich mit einer innerhalb des Gehäuses (11) verschiebbar gelagerten Jalousie (16) verschließen. Diese kann als Band aus einem flexiblen Kunststoff hergestellt sein, welches sowohl Zug- als auch Druckkräfte bei geeigneter Führung

2707236

20.05.87

Übertragen kann. Die Jalousie (16) dient gleichzeitig zum Verschieben des Schreibstiftes (10). Sie ist an dem von der Spitze des Schreibgerätes (12) abgewandten Ende des Schreibstiftes (10) mittels eines Lagerzapfens (17) mit einem Ende angelenkt. Von dort aus erstreckt sich die Jalousie (16) innerhalb des Gehäuses (11) von dem Schreibstift (10) fort und wird an ihren Rändern von zwei äußeren Führungsrippen (18) und zwei inneren Führungsrippen (19) um 180° umgelenkt, so daß sie einen Verlauf längs einer inneren Oberfläche des Gehäuses (11) nimmt, wo sie an dem Gehäuse und an den hier geradlinig verlaufenden inneren Führungsrippen (19) geführt ist.

Im Bereich dieser Wand des Gehäuses (11), an der die Jalousie (16) an der Innenseite anliegt, befindet sich ein Längsschlitz (20), der erforderlich ist, um die Verbindung der Jalousie (16) mit einem an der äußeren Oberfläche des Gehäuses (11) angeordneten Betätigungsnockens (21) zu ermöglichen. Im Ausführungsbeispiel sind die Jalousie (16), der Betätigungsnocken (21) und ein diese beiden Teile miteinander verbindender, in dem Längsschlitz (20) angeordneter Steg einstückig ausgeführt. Durch einen Druck auf den Betätigungsnocken (21) in Längsrichtung des Gehäuses (11) und des Längsschlitzes (20) lassen sich daher die Jalousie (16) und mit dieser der Schreibstift (10) innerhalb des Gehäuses (11) verschieben. Wegen der Umlenkung der Jalousie (16) erfolgen dabei die Bewegungen der Jalousie (16) und des Schreibstiftes (10) in entgegengesetzten Richtungen.

Gemäß Fig.3 der Zeichnung ist der Schreibstift (10) vollständig in das Gehäuse (11) hineingeschoben. In dieser Stellung befindet sich der Betätigungsnocken (21)

20.05.87

20.05.87

7

in einer Endstellung innerhalb des Längsschlitzes (20) in der Nähe der Öffnung (13). Das hier befindliche Ende der Jalousie (16) überdeckt dabei die Öffnung (13) an der Innenseite des Gehäuses (11), so daß das Gehäuse geschlossen ist. Wird nun der Betätigungsnocken (21) längs des Schlitzes (20) in seine andere Endstellung verschoben, so gibt die Jalousie (16) die Öffnung (13) frei und gleichzeitig verschiebt sie den Schreibstift (10) in entgegengesetzter Richtung, so daß dieser mit dem Schreibgerät (12) voran durch die Öffnung (13) teilweise aus dem Gehäuse (11) herausgelangt und die Schreibstellung erreicht. Das Einfahren des Schreibstiftes (10) in das Gehäuse (11) und das Verschließen der Öffnung (13) mittels der Jalousie (16) erfolgt durch Verschieben des Betätigungsnockens (21) am Längsschlitz (20) entlang in Richtung zur Öffnung (13).

Bei dem Ausführungsbeispiel des Schreibstiftes (10) gemäß Fig.7 und 8 sind zusätzlich Maßnahmen getroffen, um die ausgefahrene Stellung des Schreibstiftes (10) zu befestigen. Dazu befindet sich im Bereich des Längsschlitzes (20) an der äußeren Oberfläche des Gehäuses (11) eine Rastschwelle (22), die der Betätigungsnocken (21) überwinden muß, wenn er seine der ausgefahrenen Stellung des Schreibstiftes (10) entsprechende Endstellung an dem Längsschlitz (20) erreichen will. Von der Rastschwelle (22) wird er dann hier gehalten. Eine weitere Arretierung dieser ausgefahrenen Stellung des Schreibstiftes (10) wird von einer Rastnase (23) an der Jalousie (16) und einer Einrastausnehmung (24) an dem Schreibstift (10) gebildet. Die im Bereich des Betätigungsnockens (21) innerhalb des Gehäuses (11) befindliche Rastnase (23) gelangt beim Verschieben des Betätigungsnockens (21) in

8

0707228

20.05.77

72

8

Die Einrastausnehmung (24) an einer Außenseite des Schreibstiftes (10). Zu diesem Zweck ist in der hier befindlichen Führungswand (14) ein Längsschlitz (25) vorgesehen, durch den hindurch sich die Rastnase (23) erstreckt. Mit der Rastnase (23) und der Einrastausnehmung (24) sowie mit der Rastschwelle (22) ergibt sich hier also eine doppelte Befestigung des Schreibstiftes (10) in der ausgefahrenen Stellung, die die Arbeitsstellung zum Schreiben ist.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig.9 und 10 der Zeichnung wird eine Befestigungsvorrichtung für die ausgefahrne Stellung des Schreibstiftes (10) von zwei Schwenkriegeln (26) gebildet, die sich zu beiden Seiten des Schreibstiftes (10) im Bereich der Anlenkung der Jalousie (16) auf den Enden des Lagerzapfens (17) befinden. Für jeden Schwenkriegel (26) ist ein Anschlag (27) und eine Einrastausnehmung (28) in dem Gehäuse (11) vorgesehen.

8707226

20.05.87

2

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Schreibstift, an welchem an einem Ende ein Schreibgerät, wie Schreibfeder, Filzschreiberspitze, Kugelschreiberspitze, Bleistiftmine, o.dgl. befestigt ist, gekennzeichnet durch ein Gehäuse (11), in welchem der Schreibstift (10) gehalten und durch eine Öffnung (13) des Gehäuses (11) teilweise in Längsrichtung herauschiebbar geführt ist.
2. Schreibstift nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (13) des Gehäuses (11) mittels einer Jalousie (16) verschließbar ist.
3. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Jalousie (16) aus einem flexiblen Band besteht, welches an seinen Längsseiten innerhalb des Gehäuses (11) in Führungsrippen (18, 19) geführt ist.
4. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Jalousie (16) an dem von dem Schreibgerät (12) abgewandten Ende des Schreibstifts (10) in einem Lager mit einem Lagerzapfen (17) angreift.
5. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsrippen (18, 19) für die Jalousie (16) innerhalb des Gehäuses (11) paarweise angeordnet sind, wobei jeweils eine äußere Führungsrippe (18) und eine innere Führungsrippe (19) an dem von der Öffnung (13) abgewandten Ende

8707226

20.05.87

3

2

des Gehäuses (11) einen Umlenk-Kreisbogen von ungefähr 180° bilden.

6. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb des Gehäuses (11) geradlinige Führungswände (14) für den Schreibstift (10) angeordnet sind.
7. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine Führungswand (14) in einem Abstand zu einer inneren Oberfläche des Gehäuses (11) angeordnet ist, in welchem die Jalousie (16) verläuft.
8. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß ^{die} inneren Führungsrippen (19) geradlinige Bereiche aufweisen, welche sich an deren kreisbogenförmigen Bereichen anschließen und in dem Abstand zwischen einer Führungswand (14) und der inneren Gehäuseoberfläche verlaufen.
9. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (11) einen Längsschlitz (20) aufweist, der zu den geradlinigen Bereichen der inneren Führungsrippen (19) parallel verläuft.
10. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß an der in dem Gehäuse (11) befindlichen Jalousie (16) ein an der Außenseite des Gehäuses (11) längs des Schlitzes (20) verschiebbarer Betätigungsnocken (21) über einen Verbindungssteg befestigt ist, der durch den Schlitz (20) hindurch verläuft.

3

0707206

20.05.87

3

4

11. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenseite des Gehäuses (11) im Bereich des Längsschlitzes (20) eine Rastschwelle (22) für die Arretierung des Befestigungsnockens (21) in der ausgefahrenen Stellung des Schreibstiftes (10) ausgebildet ist.
12. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß an der Jalousie (16) im Bereich des Betätigungsnockens (21) eine Rastnase (23) und an dem Schreibstift (10) eine Einrastausnehmung (24) für den Eingriff der Rastnase (23) in der ausgefahrenen Stellung des Schreibstiftes (10) vorgesehen ist.
13. Schreibstift nach den Ansprüchen 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß an dem die Jalousie (16) mit dem Schreibstift (10) verbindenden Lagerzapfen (17) beidseitig Schwenkriegel (26) für die Arretierung des Schreibstiftes (10) in der ausgefahrenen Stellung angeordnet sind.

8707228

20.05.07
Fig.1

13

Fig. 1

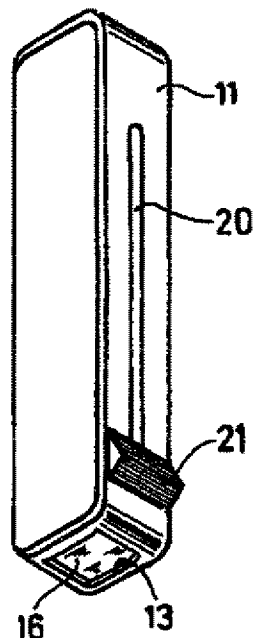


Fig.2

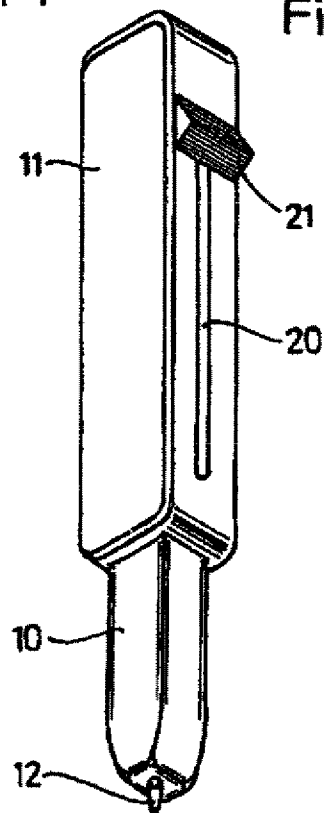


Fig.3

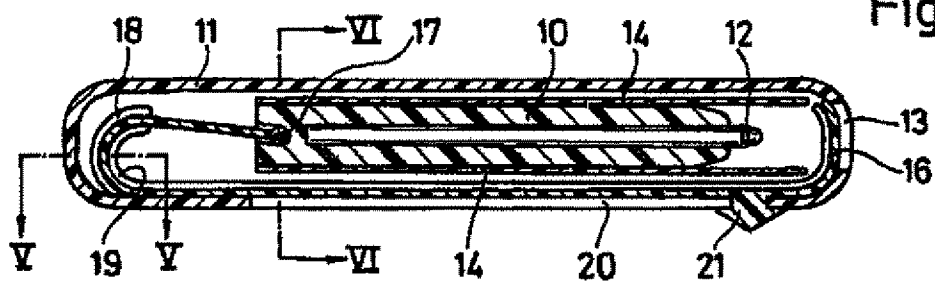


Fig.4

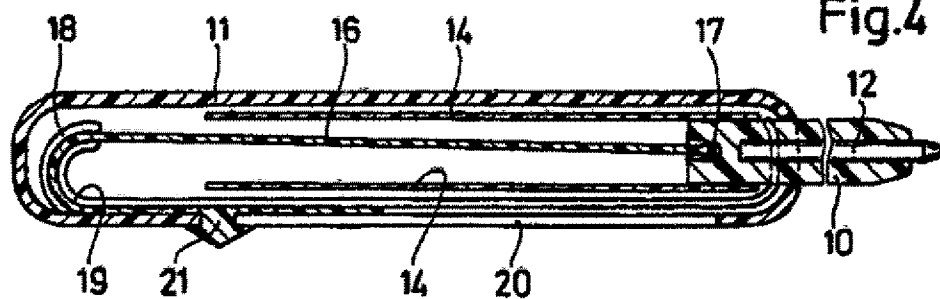


Figure 1. The structure of the proposed model.

20.05.87

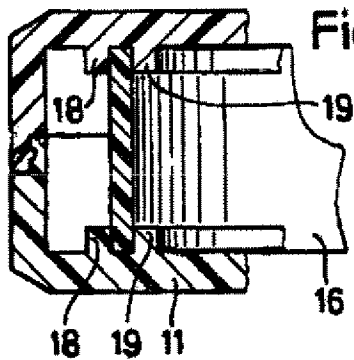


Fig. 5

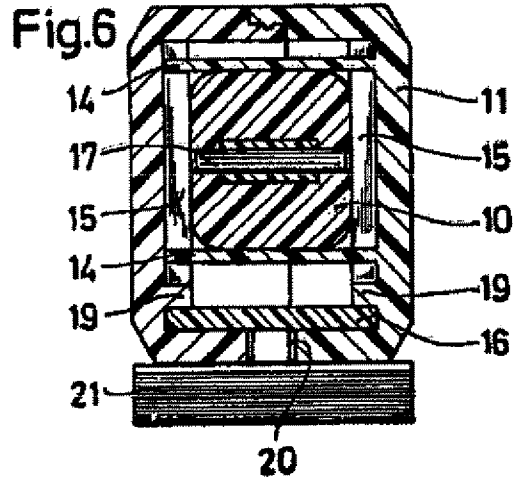


Fig. 6

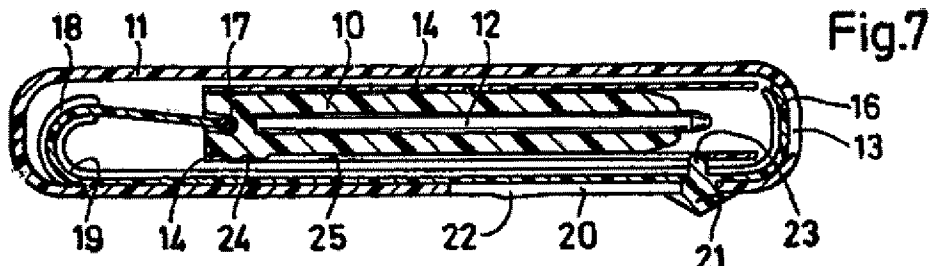


Fig. 7

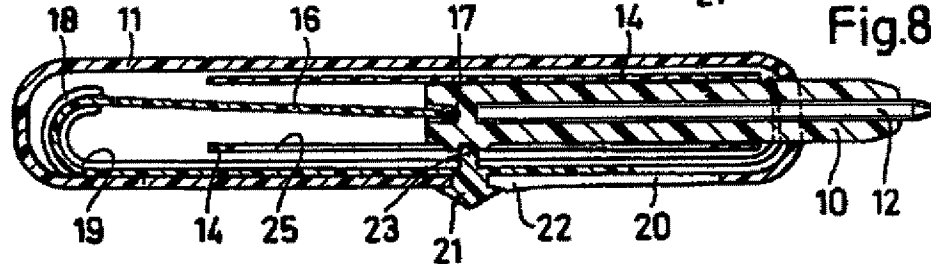


Fig. 8

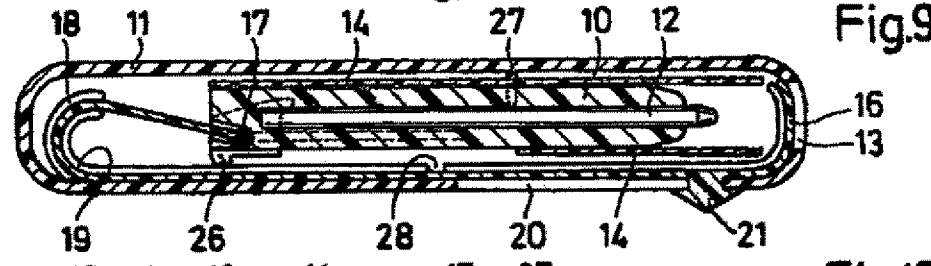


Fig. 9

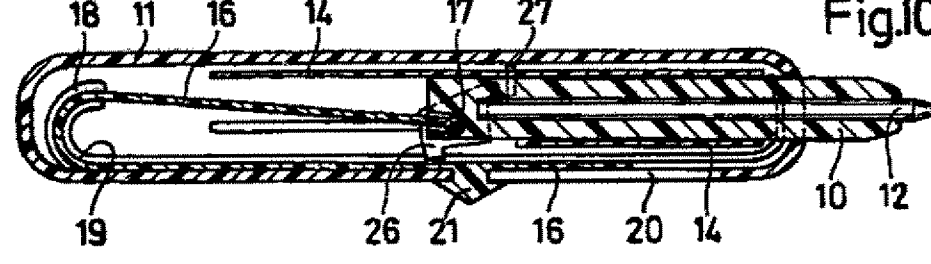


Fig. 10

8707226